



ASOCIACION GUATEMALTECA DE EXPORTADORES -USAID-FTF
DIVISION DE DESARROLLO
PROGRAMA DE ENCADENAMIENTOS EMPRESARIALES
FORMATO DE CHECK LIST



FECHA DE ENTREGA PARA REVISIÓN 28/03/2016
 ENCADENAMIENTO CONSTRUCTORES DE OCCIDENTE
 CONSULTOR /EMPRESA/TECNICO O PROMOTOR ASUVS
 N. INFORME PRESENTADO FINAL

ENTREGA DE INFORMES A CONTABILIDAD		
No.	DOCUMENTOS DE SOPORTE	PRESENTADO
1	Sello de recibido en Recepción	X
2	Dictamen firmado en original y de aceptado por revisores de la División de Desarrollo del PEE en diferentes Aspectos a su cargo	X
3	Carta de Aceptación de Recibido el Servicio y/o Producto de la Organización Beneficiada /AT.	X
4	Carta de Entrega del Servicio o producto (Empresa/ técnico y o Consultor)	X
5	Listados de participantes / y productos solicitados / fotografías / o constancia de material impreso entregado (cuando aplique)	X
6	Formato de Sanción Si la entrega del informe y productos se encuentran fuera del tiempo establecido en contrato	N/A

POR LA DIVISION DE DESARROLLO DEL PEE Gustavo Chiché / Administrador

No. de PEDIDO SAP 47-1225



	Dictamen Revisión de Informes Consultorías “Proyectos”	Código	CP-F-012
	Versión 001	Página	1 de 3

a) Datos Generales del Contrato:

No. de informe	1 (Final)
Encadenamiento	Asociación Samutzense por Una Vida Solidaria –ASUVS-
Nombre de la consultoría o proyecto	Implementación de un (1) Centro de Recepción de Productos en la Producción de Cardamomo en la Asociación Samutzense por Una Vida Solidaria –ASUVS- ubicada en la Aldea Samutz, Municipio de Uspantán, departamento de Quiché.
Monto total del contrato	Q85,000.00
Nombre del consultor	Constructores de Occidente –C.D.O.–
Período del informe	04 de Diciembre de 2015 al 03 de Marzo 2,016
Fecha de presentación del informe	03 de Marzo de 2016
Contrato No.	CA-371-11-2015
Período de contratación	04 DE Diciembre de 2015 al 03 de Marzo 2,016
Ampliación de contrato	No hay ampliación

*NOTA: Por correcciones técnicas a los productos, se presenta éste dictamen a fecha 14 de Marzo 2016.

a) Revisión en base a Términos de Referencia y Contrato:

No.	Productos esperados	Análisis	Aprobado/N o Aprobado (Observaciones)
1	<p>Implementación de un (1) centro de recepción de productos en la Asociación Samutzense por Una Vida Solidaria, en la comunidad de Samutz, Municipio de Uspantán, Departamento de Quiché, cumpliendo con las siguientes especificaciones técnicas y tomando en base los planos respectivos:</p> <p>DESCRIPCIÓN Y DIMENSIONES DE LA CONSTRUCCIÓN:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 Bodega de 48.6 m2 (incluyendo área de techos con volado de 50 cm x lado). <ol style="list-style-type: none"> 1.1. 8 Zapatas con dimensión de 0.8 x 0.8m2, cemento UGC 4000, arena de río, pedrín triturado, hierro ½" grado 40 y alambre de amarre. 1.2. 8 columnas con dimensiones 2.42 m. alto, doble costanera de 4"x2" cemento UGC 4000, arena de río, pedrín triturado, hierro 3/8" grado 40, hierro ¼" grado 40, clavos , tabla y alambre de amarre. 1.3. 36 m2 de Selecto compactado. Dimensión de 36 m2, 7 centímetros de espesos. 1.4. 36 m2 de piso de concreto T=0.07 mt. cemento UGC 4000, arena de río, guías y pedrín triturado. 1.5. 23 M de bordillo de circulación, con dimensión 	<p>Se constató la existencia del servicio prestado en la elaboración física del Centro de Recepción de Productos, tomando en consideración las especificaciones y los materiales requeridos, a lo cual se constató que todo correspondía a lo solicitado contractualmente sin variación alguna.</p>	<p>Aprobado.</p>

	Dictamen Revisión de Informes Consultorías “Proyectos”	Código	CP-F-012
	Versión 001	Página	2 de 3

	<p>0.20 x 0.45, de block tabique de 0.09 x 0.19 x 0.39.</p> <p>1.6. 1 Estructura global, armada de costanera 3"x 2" para colocación de la lámina y armado de costanera de 4 x 2" para columnas.</p> <p>1.7. Techo (color ladrillo) global, armado de lámina troquelada Cal. 26 de 2.75 m, tornillos de broca, costanera de 4 x 2".</p> <p>1.8. 2 canales recolectores de agua pluvial en techos, de lámina galvanizada lisa calibre 26, de 9 metros de largo c/u.</p> <p>1.9. 1 tanque vertical para agua. Depósito plástico con tipo Rotoplast, con capacidad de 2000 litros el cual se deberá de abastecer con el agua que se recolecte con canales del techo. (se debe dejar instalado).</p> <p>1.10. Paredes (color blanco) global, armado de lámina troquelada Cal. 26 de 2.25m, lámina troquelada calibre 26 de 3 m, costanera, lámina galvanizada calibre 26 tornillos de broca, pintura anticorrosiva y solvente.</p> <p>1.11. 2 ventanas. Estructura de metal 0.52 m, al vértice x 1.25. tipo sifón con malla metálica.</p> <p>1.12. 1 puerta. De estructura de metal 1.25x 2.30 m.</p> <p>1.13. 1 panel solar, con su unidad de carga e instalación de cuatro bombillas ahorradoras de 20 wats c/u.</p> <p>1.14. 2 láminas traslucidas plásticas de 6 pies de largo, calibre 28.</p> <p>CANTIDAD DE MATERIALES:</p> <p>45 Bolsas de 42.5 kg Cemento UGC 4000</p> <p>4 Metros Cúbicos Arena de Río</p> <p>4 Metros Cúbicos Piedrín Triturado</p> <p>8 Varilla de Hierro ½" Grado 40</p> <p>8 Varilla de Hierro 3/8" Grado 40</p> <p>20 Varilla de Hierro ¼" Grado 40</p> <p>18 Libras de Alambre de amarre</p> <p>8 Libras de Clavo de 2"</p> <p>1 Docena de tabla 1 x 8 pies, 0.5" de espesor</p> <p>110 Block Tipo tabique de 0.09 x 0.19 x 0.39 mt</p> <p>14 costanera de 4 x 2"</p> <p>28 costanera de 3 x 2"</p> <p>1 angular de 2"</p> <p>3 capotes metálicos estándar de 8 pies.</p> <p>25 libras de Electrodo de 3/32", punto verde</p> <p>1 guía para pavimento</p> <p>18 láminas troqueladas calibre 26 H = 2.25 mt</p> <p>6 láminas troqueladas calibre 26 H = 3.00 mt</p> <p>17 láminas troqueladas calibre 26 H = 2.75 mt</p> <p>2 láminas traslucidas troqueladas de 1.80 mt</p>		
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

	Dictamen Revisión de Informes Consultorías "Proyectos"	Código	CP-F-012
	Versión 001	Página	3 de 3

	4 galones de pintura anticorrosiva negra 2 galones de solvente 8 platinas de 0.20 x 0.20 mts 32 tornillos para pernos de columnas 32 tornillos para platina 460 tornillos para lámina punta broca de 2" 4 lámparas ahorradoras Tipo Led 6 ductos eléctricos de ¾" 12 Metros de cable THW # 12 1 Interruptor simple 2 Cajas plásticas rectangulares 5 cajas plásticas octagonales 1 panel solar de 250 Watts 1 controlador análogo 1 Batería de carga profunda 1 Inversor de corriente		
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

b) Evaluación del servicio prestado:

No.	Criterio de Evaluación	SI	NO
1	Entrega en Tiempo		X
2	Cumplimiento de especificaciones	X	

3	Calidad del Servicio	Bueno	Regular	Malo
		X		

Nombre especialista responsable asignado y cargo: Rodolfo Rafael Sánchez Narciso.

Firma:  Fecha: 14 de Marzo de 2016

Nombre del Coordinador y/o Gerente: Julio Dominguez

Firma:  Fecha: 28/03/16



FORMATO EVALUACIÓN DE PROVEEDORES DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA	CÓDIGO	F-C-002
	VERSIÓN	2
	F. IMPLM.	08/05/2014
	PÁGINA	1 DE 1

División de Desarrollo
Programa de Encadenamientos Empresariales

EVALUACIÓN DE PROVEEDORES DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA

Evaluación:

Intermedia	Final
	x

Nombre del Proveedor:

Constructora de Occidente

Nombre del Servicio:

Implementación de un (1) centro de recepción de productos en la producción de cardamomo en la Asociación Samutense Por Una Vida Solidaria -ASUVS- ubicada en la Aldea Sautz, Municipio de Usulután, Departamento de Quiché.

Nombre del Encadenamiento:

Asociación Samutense Por Una Vida Solidaria

Proyecto:

PROYECTO CADENAS DE VALOR RURALES

Marcar con una 'X' en el espacio en blanco junto al ítem de evaluación según la calificación que usted considere corresponde a cada uno		Puntos	CALIFICACIÓN		TOTAL
Cumplimiento de Tiempo			SI	NO	
1	Cumplimiento de tiempos en entrega de informes.	15		x	0
Especificaciones			SI	NO	
2	Cumple con las especificaciones y calidad técnica de redacción de informes	10	x		10
Punto final de evaluación (Tiempo y especificaciones)		25			10

Calidad del servicio			CALIFICACIÓN			TOTAL
		Puntos	Malo	Regular	Bueno	
3	Calidad de los productos desarrollados por el Consultor	25			x	25
4	Capacidad de retroalimentar al Programa de Encadenamientos Empresariales, para buscar solución a situaciones de posible riesgo en la organización donde se brindó el servicio de consultoría o asistencia técnica.	10			x	10
5	Calidad del trabajo en campo	15			x	15
6	Satisfacción de los grupos beneficiarios respecto a los productos obtenidos mediante la consultoría brindada.	25			x	25
Punteo final de evaluación (Calidad del Servicio)		75				75

PUNTEO TOTAL EVALUACIÓN	100		85
--------------------------------	------------	--	-----------

Resumen de evaluación del servicio prestado:

No.	Criterio de Evaluación	SI	NO
1	Entrega en Tiempo	x	
2	Cumplimiento de especificaciones	x	

		Malo	Regular	Bueno
3	Calidad del Servicio			x

Comentario:

Fecha : 03 de Marzo de 2016

Responsable de ejecución: Rodolfo Rafael Sánchez Narciso

Firma

Quetzaltenango 03 de Marzo de 2016

Señores
Programa de Encadenamientos Empresariales
AGEXPORT
Presente

Estimados Señores:

El motivo de la presente es para hacer entrega del INFORME FINAL de la consultoría : IMPLEMENTACIÓN DE UN (1) CENTRO DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS EN LA PRODUCCIÓN DE CARDAMOMO EN LA ASOCIACIÓN SAMUTZENSE POR UNA VIDA SOLIDARIA -ASUVS- UBICADA EN LA ALDEA SAMUTZ, MUNICIPIO DE USPANTÁN, DEPARTAMENTO DE QUICHÉ. Según contrato No. CA-171-11-2015.

Se ha cumplido con la entrega de Una bodega, tal y como se especifica en los TDR, cumpliendo con las siguientes características:

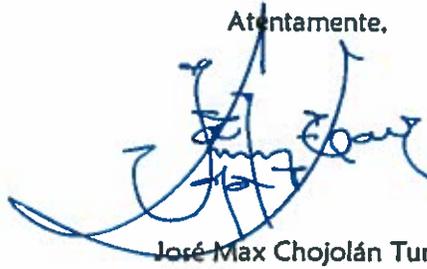
DESCRIPCIÓN Y DIMENSIONES DE LA CONSTRUCCIÓN				
No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES
1	Bodega	1	m ²	48.6 m ² (incluyendo área de techos con volado de 50 cms x lado)
1.1	Zapatas	8	unidad	Dimensión de 0.8 X 0.8 m ² , cemento UGC 4000, arena de río, piedrín triturado, hierro ½" grado 40 y alambre de amarre.
1.2	Columnas	8	unidad	Dimensión 2.42 m. alto, doble costanera de 4"x2", cemento UGC 4000, arena de río, piedrín triturado, hierro 3/8" grado 40, hierro ½" grado 40, clavos, tabla y alambre de amarre.
1.3	Selecto compactado	36	m ²	Dimensión de 36 m ² , 7 centímetros de espesor.
1.4	Piso de concreto T= 0.07 mt	36	m ²	Dimensión 36 m ² , cemento UGC 4,000, arena de río, guías y piedrín triturado.
1.5	Bordillo de circulación	23	M	Dimensión 0.20 x 0.45, de block tabique de 0.09 x 0.19 x 0.39
1.6	Estructura	1	global	Armada de costanera 3" x 2" para colocación de la lámina y armado de costanera de 4x2" para columnas.
1.7	Techo (color ladrillo)	1	global	Armado de lámina troquelada Cal. 26 de 2.75 m, tornillos de broca, costanera de 4x2"
1.8	Canales recolectoras de agua pluvial en techos	2	unidad	Lámina galvanizada lisa calibre 26, de 9 metros de largo C/U
1.9	Tanque vertical para agua	1	unidad	Deposito plástico con tipo Rotoplast, con capacidad de 2000 litros el cual se deberá de abastecer con el agua que se recolecta con canales del techo. (se debe dejar instalado)



1.10	Paredes (color blanco)	1	global	Armado de lámina troquelada Cal. 26 de 2.25m. lámina troquelada calibre 26 de 3 m, costanera, lámina galvanizada calibre 26 tomillo de broca, pintura anticorrosiva y solvente.
1.11	Ventana	2	unidad	Estructura de metal 0.52 m. al vértice x 1.25 m. tipo sifón con malla metálica
No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES
1.12	Puerta	1	unidad	Estructura de metal 1.25 X 2.3 m.
1.13	Panel solar	1	Unidad	Panel solar con su unidad de carga e instalación de cuatro bombillas ahorradoras de 20 wats. c/u

Agradeciendo de antemano su atención me suscribo se ustedes.

Atentamente,




José Max Chojolán Turnil

Gerente general

C.D.O. Constructores de Occidente

7ª Avenida "A" 11-53 Zona 1 Quetzaltenango



Aldea Samutz, Uspantán, Quiché. Jueves 3 de marzo de 2016.

Señores AGEXPORT
Asociación Guatemalteca de Exportadores
División de Desarrollo
Programa de Encadenamientos Empresariales –PEE-
Ciudad de Guatemala.

Apreciables señores:

Reciban un cordial saludo por parte de la Asociación Samutzense por una Vida Solidaria –ASUVS.

Dentro del marco de colaboración del Programa Encadenamientos Empresariales de AGEXPORT/AID, en el cual fue favorecida nuestra organización con la Consultoría Implementación de un (1) Centro de Recepción de Productos en la producción de cardamomo en la asociación Samutzense por una Vida solidaria – ASUVS – ubicada en la aldea Samutz, Municipio de Uspantán, Departamento de Quiché”, por el presente medio hacemos constar de lo siguiente:

Damos por recibido a satisfacción el producto “Un (1) centro de recepción de productos, en la producción de cardamomo”, con las siguientes especificaciones técnicas:

DESCRIPCIÓN Y DIMENSIONES DE LA CONSTRUCCIÓN				
No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES
1	Bodega	1	m ²	48.6 m ² (incluyendo área de techos con volado de 50 cms x lado)
1.1	Zapatas	8	unidad	Dimensión de 0.8 X 0.8 m ² , cemento UGC 4000, arena de río, pedrín triturado, hierro ½" grado 40 y alambre de amarre.
1.2	Columnas	8	unidad	Dimensión 2.42 m. alto, doble costanera de 4"x2", cemento UGC 4000, arena de río, pedrín triturado, hierro 3/8" grado 40, hierro ¼" grado 40, clavos, tabla y alambre de amarre.
1.3	Selecto compactado	36	m ²	Dimensión de 36 m ² , 7 centímetros de espesor.
1.4	Piso de concreto T= 0.07 mt	36	m ²	Dimensión 36 m ² , cemento UGC 4,000, arena de río, guías y pedrín triturado.
1.5	Bordillo de circulación	23	M	Dimensión 0.20 x 0.45. de block tabique de 0.09 x 0.19 x 0.39

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES
1.6	Estructura	1	global	Armada de costanera 3" x 2" para colocación de la lámina y armado de costanera de 4x2" para columnas.
1.7	Techo (color ladrillo)	1	global	Armado de lámina troquelada Cal. 26 de 2.75 m, tornillos de broca, costanera de 4x2"
1.8	Canales recolectoras de agua pluvial en techos	2	unidad	Lámina galvanizada lisa calibre 26, de 9 metros de largo C/U
1.9	Tanque vertical para agua	1	unidad	Deposito plástico con tipo Rotoplast, con capacidad de 2000 litros el cual se deberá de abastecer con el agua que se recolecte con canales del techo. (se debe dejar instalado)
1.10	Paredes (color blanco)	1	global	Armado de lámina troquelada Cal. 26 de 2.25m, lámina troquelada calibre 26 de 3 m, costanera, lámina galvanizada calibre 26 tornillo de broca, pintura anticorrosiva y solvente.
1.11	Ventana	2	unidad	Estructura de metal 0.52 m. al vértice x 1.25 m. tipo sifón con malla metálica
1.12	Puerta	1	unidad	Estructura de metal 1.25 X 2.3 m.
1.13	Panel solar	1	Unidad	Panel solar con su unidad de carga e instalación de cuatro bombillas ahorradoras de 20 wats. c/u
1.14	Lámina traslucida plástica	2	Unidad	Lámina traslucida plástica de 6 pies de largo, calibre 28

En la cual utilizaron los siguientes materiales:

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD POR CADA UNIDAD
Cemento UGC 4000	Bolsa de 42.5 kg	45
Arena de Río	Metros Cúbicos	4
Piedrín Triturado	Metros Cúbicos	4
Hierro ½" Grado 40	Varilla	8
Hierro 3/8" Grado 40	Varilla	8
Hierro ¼" Grado 40	Varilla	20
Alambre amarre	Libra	18
Clavo de 2"	Libra	8
Tabla 1x8 pies, 0.5" de espesor	Docena	1
Block Tipo tabique de 0.09 x 0.19 x 0.39 mt	Unidad	110
Costanera de 4 x 2"	Unidad	14

MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD POR CADA UNIDAD
Costanera de 3 X 2"	Unidad	28
Angular de 2"	Unidad	1
Capote Metálico estándar de 8 pies	Unidad	3
Electrodo de 3/32", punto verde	Libra	25
Gúlas para pavimento	Unidad	1
Lámina Troquelada calibre 26 H = 2.25 mt	Unidad	18
Lámina Troquelada calibre 26 H = 3.00 mt	Unidad	6
Lámina Troquelada calibre 26 H = 2.75 mt prepintada	Unidad	17
Lámina Traslucida troquelada de 1.80 mt	Unidad	2
Pintura anticorrosiva negra	Galones	4
Solvente	Galones	2
Platina de 0.20 x 0.20 mts	Unidad	8
Tornillos para pernos de columnas	Unidad	32
Tornillos para platina	Unidad	32
Tornillos para lámina punta de broca de 2"	Unidad	460
Lámpara ahorradoras Tipo Led	Unidad	4
Ducto eléctrico de 3/4"	Unidad	6
Cable THW #12	Metros	12
Interruptor simple	Unidad	1
Cajas plásticas rectangulares	Unidad	2
Cajas plásticas octagonales	Unidad	5
Panel solar de 250 Watts	Unidad	1
Controlador análogo	Unidad	1
Batería de carga profunda	Unidad	1
Inversor de corriente	Unidad	1

Por lo tanto, agradecemos del apoyo brindado a nuestra organización que tanto lo necesita.

Atentamente,



Efraín Caal Caal

Presidente y Representante Legal

Asociación Samutzense por una Vida Solidaria





INFORME No 1 (Informe Final)

Implementación de un (1) Centro de Recepción de Productos en la Producción de Cardamomo en la Asociación Samutzense por Una Vida Solidaria –ASUVS- ubicada en la Aldea Samutz, Municipio de Uspantán, departamento de Quiché.

	FORMATO	CÓDIGO	F-EE-024
	INFORMES TÉCNICOS	VERSION N°	1
		FECHA IMPLEMENTACIÓN	19-04-2010
		PAGINA	Página 1 de 5

**DIVISION DE DESARROLLO
PROGRAMA DE ENCADENAMIENTOS EMPRESARIALES
INFORMES TÉCNICOS (MENSUAL Y FINAL)**

Informe no.	1 (FINAL)
Periodo a informar:	04 de Diciembre de 2015 al 03 de Marzo de 2016
Encadenamiento	Asociación Samutzense Por Una Vida Solidaria –ASUVS-
Nombre de la consultoría o Asistencia Técnica	Implementación de un (1) Centro de Recepción de Productos en la Producción de Cardamomo en la Asociación Samutzense por Una Vida Solidaria – ASUVS- ubicada en la Aldea Samutz, Municipio de Uspantán, departamento de Quiché.
Nombre Consultor o Asistente Técnico:	C.D.O. Constructores de Occidente

1. Actividades Realizadas

- a) TRABAJOS PRELIMINARES (Limpieza del terreno eliminando material vegetal) →
- b) TRAZO Y NIVELACION (Corte de terreno para dejar plano el terreno que el área de construcción estuviera en el mismo nivel) →
- c) CONSTRUCCIÓN DE ZAPATAS Y COLUMNAS (Armado de hierro de refuerzo y fundición de concreto en formaleta) →
- d) COLOCACIÓN DE MATERIAL DE BASE (Colocación de material seleccionado compactado por medios manuales) →
- e) BORDILLOS DE 0.10 X 0.45 M → (Construcción de bordillos con elementos de sección constante alrededor del área de construcción) →
- f) FUNDICIÓN DE PISO T = 0.07 M (Colocación de concreto en el interior de bordillos con un espesor de 7.00 centímetros) →
- g) CONSTRUCCIÓN DE COLUMNAS Y TIJERAS. (Fabricación de columnas y tijeras mediante la unión de costaneras con soldadura continua, también se soldaron las platinas →
- h) COLOCACIÓN DE COLUMNAS Y TIJERAS (En el taller ya se tenían fabricadas las columnas y las tijeras por lo cual se trasladaron estos elementos a la obra para su colocación. Tanto las columnas como las tijeras o tendales se anclaron con tornillos ubicados en los agujeros de las platinas unidas a los elementos). →
- i) TECHO DE ESTRUCTURA METÁLICA (Después de haber construido la estructura a base de costaneras metálicas dobles, unidas a través de soldadura, se colocaron segmentos de angular de 2" sobre las tijeras, teniendo ya colocados los segmentos de angular se procedió a colocar las costaneras de 3" x 2" y se colocó la lámina troquelada con sujeción de tornillos punta de broca) →
- j) CUBIERTA METÁLICA LATERAL (Se realizó la colocación de costaneras de 3" x 2" entre columnas para darle mayor rigidez a la estructura. Teniendo lista la estructura se procedió a la colocación de las láminas, sujetadas por medio de tornillos punta de broca, cabe mencionar que en la cubierta se dejaron las aberturas para las ventanas y puerta). →
- k) COLOCACION DE CANALES (Se realizó la instalación de Los Canales que van a servir para recolectar el agua proveniente de la lluvia en ambos lados del techo. →

	FORMATO	CÓDIGO	F-EE-024
	INFORMES TÉCNICOS	VERSION N°	1
		FECHA IMPLEMENTACIÓN	19-04-2010
		PAGINA	Página 2 de 5

- l) COLOCACIÓN DE PUERTAS Y VENTANAS (Las puertas se trasladaron a la obra ya que previamente fueron fabricadas y en obra fueron instaladas con todo sus elementos además de aplicarles una la última mano de pintura anticorrosiva) →
- m) ACABADO FINAL (Se aplicó pintura anticorrosiva a las partes de las costaneras donde por alguna razón sufrió algún tipo de daño en su estructura. También se dejaron pintadas las láminas en su parte exterior de acuerdo a los colores designados previamente.
- n) (PANEL SOLAR) Se realizó la instalación del panel solar incluyendo las conexiones necesarias para el funcionamiento de las luminarias.
- o) DEPOSITO PLASTICO (Se realizó la instalación del Depósito para almacenamiento del agua proveniente de la lluvia).

2. Metodología utilizada

- a) TRABAJOS PRELIMINARES
Auxiliados de herramientas – Piochas, palas, azadones -Se realizaron la limpia, chapeo, tala y remoción de capa vegetal del terreno designado para la construcción de la unidad de inocuidad
- b) TRAZO Y NIVELACION
Se marcó el área del terreno donde se construye la estructura formando el terraplén hasta dejarlo al mismo nivel de acuerdo a las dimensiones que se marcan en los planos
- c) CONSTRUCCIÓN DE ZAPATAS Y COLUMNAS
En los trabajos de albañilería se inició a excavar la sección de las zapatas para colocar el emparrillado de varillas de hierro de ½”, juntamente se estaba construyendo el armado de las columnas con hierro de 3/8” y estribos de hierro de ¼” para luego unir las con el armado de la zapata, luego de realizar la unión zapata – columna, se procedió al vaciado del concreto hidráulico.
- d) COLOCACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO
Se procedió a colocar el material para la base del piso, previamente humedecido para ser compactado.
- e) COSTRUCCION DE BORDILLOS DE 0.10 X 0.45 M
Se realizó la construcción de los bordillos mediante elementos prefabricados con sus refuerzos respectivos, también se les aplico un acabado final que corresponde a repello remolineado. Adicional a ello también se aplicó pintura a base de solvente.
- f) FUNDICIÓN DE PISO T = 0.07 M
Se procedió al vaciado del concreto, a base de cemento + agregados y agua, para posteriormente inducirles las juntas de construcción.
- g) CONSTRUCCIÓN DE COLUMNAS Y TIJERAS
En el taller de la empresa se inició con los trabajos de herrería en los cuales se empataron o unieron las costaneras mediante soldadura continua para formar las columnas y tijeras, se realizaron los cortes a los extremos de las costaneras para formar el ángulo de inclinación del techo, de acuerdo a lo especificado en planos.
También se colocaron las platinas de 0.20 x 0.20 x 3/16” y se unieron sobre las columnas de concreto, cabe mencionar que se les aplica la primera mano de pintura anticorrosiva para proteger los elementos de la intemperie.
- h) COLOCACIÓN DE COLUMNAS Y TIJERAS
Se empalmaron los elementos de columnas y tijeras respectivamente, las columnas con los pernos anclados a la cimentación por medio de platinas previamente colocadas, las tijeras se colocaron sobre las columnas con sus respectivas platinas y pernos. Se utilizó equipo de soldadura, también cortadora de hierro, pulidora, barreno, compresor para pintar y herramienta menor
- i) TECHO DE ESTRUCTURA METÁLICA
Se colocaron las costaneras de 3” x 2” para soporte de la lámina en las dos aguas del techo, luego por medio de barrenos eléctricos se sujetaron los tornillos traspasando la lámina troquelada hasta llegar a las tijeras.

	FORMATO	CÓDIGO	F-EE-024
	INFORMES TÉCNICOS	VERSION N°	1
		FECHA IMPLEMENTACIÓN	19-04-2010
		PAGINA	Página 3 de 5

j) CUBIERTA METÁLICA LATERAL

Se colocaron las costaneras de 3" x 2" entre las columnas para tener la base para la colocación de la lámina troquelada, éstas costaneras fueron unidas mediante soldaduras para evitar que se deslicen.

k) CANAL DE RECOLECCIÓN

Se fabricaron los canales para recolección del agua de lluvia, en el taller para posteriormente llevarlos a su instalación, se fabricaron con lámina galvanizada calibre 26 y se sujetaron a la estructura por medio de pescantes de hierro plano de ¾".

l) INSTALACION DE DEPOSITO

Se realizó la instalación del Depósito plástico de almacenamiento con una capacidad de 2,500 litros, sobre una base de concreto de 1.50 x 1.50 metros, y mediante tubería PVC se realizó la conexión de las dos bajadas pluviales de cada canal del techo.

m) COLOCACIÓN DE PUERTAS Y VENTANAS

Se procedió a la instalación de las ventanas y de la puerta, las cuales fueron sujetadas con la estructura principal de la Bodega, a la puerta solamente se le dejó un pasador para que sea colocado un candado como medio de seguridad.

n) PANEL SOLAR

Se realizó la instalación de los paneles solares para proporcionar una capacidad de 250 watts, incluyendo los componentes correspondientes, dejando las conexiones para proporcionar energía a las luminarias.

3. Productos Obtenidos

DESCRIPCION Y DIMENSIONES DE LA CONSTRUCCION					
No.	REGLON	CANTIDAD	UNIDAD	AVANCE UNITARIO	AVANCE GLOBAL
1.0	Bodega	1.00	unidad		100.00%
1.1	Zapatas	8.00	unidad	100.00%	
1.2	Columnas	8.00	unidad	100.00%	
1.3	Selecto compactado	36.00	m ²	100.00%	
1.4	Piso de concreto T=0.07 mt	36.00	m ²	100.00%	
1.5	Bordillo de circulación	23.00	ml	100.00%	
1.6	Estructura	1.00	global	100.00%	
1.7	Techo de Lamina (Color rojo)	1.00	global	100.00%	
1.8	Canales Recolectores de agua pluvial en Techos	2.00	unidad	100.00%	
1.9	Tanque Vertical para agua	1	unidad	100.00%	
1.10	Paredes (Color blanco)	1.00	global	100.00%	
1.11	Ventana	2.00	unidad	100.00%	
1.12	Puerta	1.00	unidad	100.00%	
1.13	Panel Solar (Incluye instalación)	1.00	unidad	100.00%	
1.14	Lamina traslucida plástica	2.00	unidad	100.00%	
TOTAL / 1.00 BODEGA					100.00%

	FORMATO	CÓDIGO	F-EE-024
	INFORMES TÉCNICOS	VERSION N°	1
		FECHA IMPLEMENTACIÓN	19-04-2010
		PAGINA	Página 4 de 5

4. Problemas detectados

El terreno destinado a la Construcción de la bodega se encuentra en un área donde se cuenta con nacimientos o afluentes de agua, lo que proporciona un lugar húmedo, debido a ello se deberá de aplicarle pintura anticorrosiva periódicamente a los elementos metálicos, para que disminuya el proceso de oxidación de los materiales.

En cuanto a las Instalaciones del Panel Solar y las luminarias, se dejó de acuerdo a lo contratado con una variación interna en cuanto a las conexiones, ya que los proveedores nos aconsejaron dejar las luminarias con un voltaje de Corriente Directa de 12 voltios ya que la batería posee ese voltaje. En la conexión anterior se utilizaba el Inversor de Corriente para proporcionar que las luminarias fueran de Corriente Alterna de 120 Voltios, lo cual produce perdida de energía reduciendo el tiempo de vida de las luminarias, En la nueva conexión las luminarias son alimentadas directamente con el voltaje de la batería, proporcionando una eficiencia en el circuito.

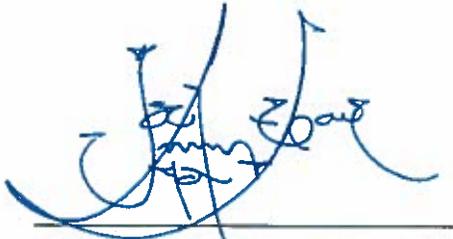
5. Actividades a realizar en el próximo periodo

No aplica, se ha cumplido con el 100% de la Consultoría

6. Observaciones

Debido a las características de los materiales que son utilizados, se deberá de mantener alrededor de la Bodega, las áreas limpias para que no se estanque el agua, y este puede afectar en mayor grado el proceso de oxidación de las partes metálicas. Se propone que alrededor del perímetro de la Bodega se pueda colocar una capa de pedrín para que la filtración del agua sea con mayor rapidez.

Se deberá de realizar un chapeo de la vegetación que se encuentran rodeando la bodega para evitar acumulación de lodos.



Firma Técnico o Consultor



Aceptado por:

AGEXPORT

	FORMATO	CÓDIGO	F-EE-024
	INFORMES TÉCNICOS	VERSION N°	1
		FECHA IMPLEMENTACIÓN	19-04-2010
		PAGINA	Página 5 de 5

ANEXOS

- I. Carta Aceptación Organización Beneficiaria.
- II. Carta de Entrega del Técnico o Consultor
- III. Carta de aceptación del informe y los productos de la Asistencia Técnica o Consultoría por parte del Especialista de Negocio
- IV. Fotografías (2 a 5 por informe, en donde se reflejen las actividades realizadas durante el mes, en el caso de los informes técnicos y parciales de consultoría, y en el caso de los informes finales, fotografías que evidencien el desarrollo de la consultoría).

INFORME FOTOGRAFICO

Piso + bordillos



Estructura metálica



Panel Solar de 250 Watts



Sistema de Iluminación



Ventanas Tipo Sifón



Puerta de Ingreso



Canal de Recolección de Aguas Pluviales



Techo + lamina traslucida

